

Ausbildungsdauer

3½ Jahre. Die theoretische Ausbildung findet am Oberstufenzentrum Palmnicken und die fachpraktische Ausbildung in einer anerkannten Ausbildungsstätte und Betrieben der Region statt.

Arbeitsgebiet

In der Fachrichtung Konstruktionstechnik fertigen und montieren Metallbauer/innen Bauteile des Metall- und Stahlbaus, wie zum Beispiel Überdachungen, Fassadenelemente, Türen, Tore, Fensterrahmen und Schutzgitter. Ihre Erzeugnisse sind häufig speziell nach Kundenwunsch gefertigte Einzelstücke. Anhand technischer Zeichnungen be- und verarbeiten sie von Hand oder maschinell meist Leichtmetalle, aber auch Stahl und Kunststoffe, z.B. durch Anreißen, Schneiden, Umformen, Schweißen, Nieten, Schrauben und Kleben. Bei der Montage vor Ort bauen sie auch Schließ- und Sicherheitsanlagen ein und installieren mechanische, hydraulische und elektrische Antriebe, z.B. für Tor- oder Sonnenschutzanlagen. Darüber hinaus führen sie Reparatur-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durch.

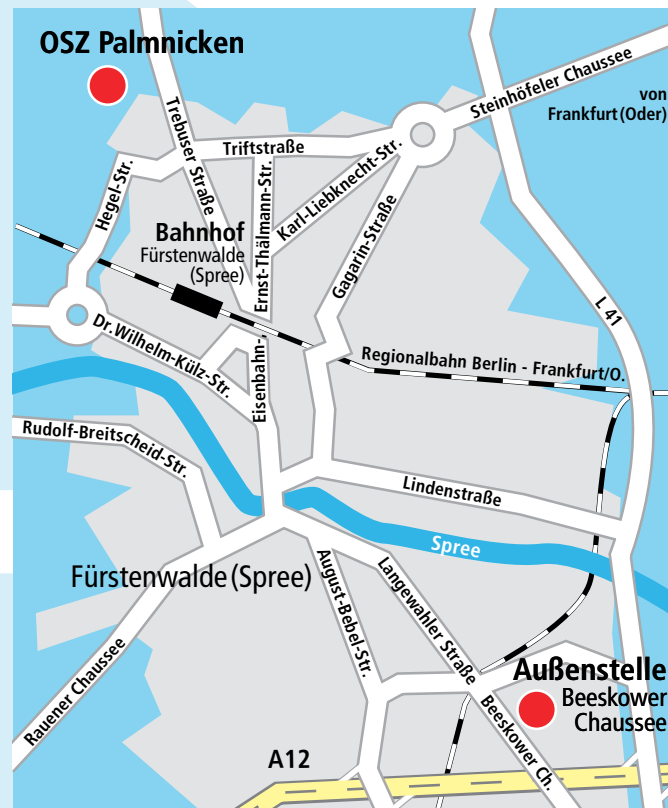
Beschäftigungsmöglichkeiten finden Metallbauer/innen - Fachrichtung Konstruktionstechnik vor allem in Metallbaubetrieben, die sich auf die Herstellung, Montage und Reparatur von Stahl- und Leichtmetallkonstruktionen spezialisiert haben. Dies sind zum Beispiel Betriebe für Metalltüren, Schließ- und Sicherheitsanlagen, Überdachungen aus Metall sowie Metallfassaden. Dort sind sie in Werkstätten, in Werkhallen oder für Montagearbeiten meist auf Baustellen tätig, hier zum Teil im Freien.

Beratung und Information

Oberstufenzentrum Palmnicken
Palmnicken 1
15517 Fürstenwalde

Herr Siering
Tel.: 03361 37 62 151
Fax.: 03361 37 62 147
Email: Abteilung-3@oszpalmnicken.biz

Lageskizze



Metallbauer

■ Berufliche Qualifikationen

Arbeitsaufgaben planen und vorbereiten, zum Beispiel:

- Technische Unterlagen wie Fertigungs-, Schweiß- und Montagepläne lesen, ggf. Kundenaufträge entgegennehmen und Maße vor Ort ermitteln, Skizzen erstellen

Bauteile herstellen und vormontieren, zum Beispiel:

- Profile, Platten und Bleche abmessen, vorzeichnen, anreißen
- Bauteile durch Brennschneiden, Trennschleifen, Scheren und Sägen auf das geforderte Maß zuschneiden
- Bauteile durch Biegen, Warm- und Kaltumformen, richten und pressen in die maßgerechte Form bringen
- Bohrungen und Schweißfugen anbringen
- Konventionell oder numerisch gesteuerte Bearbeitungsmaschinen bedienen und einrichten (z.B. Biege- und Umformmaschinen)
- Vorgefertigte Bauteile durch schweißen, verschrauben oder nieten zu Baugruppen vormontieren
- Ggf. Bauteile entrostet, Schweißnähte säubern, Korrosionsschutz und andere Oberflächenbehandlungsverfahren durchführen

Gefertigte Bauteile, Normteile und fertige Bau- und Zubehörteile zu festen und beweglichen Metallkonstruktionen montieren (Endmontage), zum Beispiel:

- Vorgefertigte Bauteile auf Maßhaltigkeit prüfen
- Geeignete Anschlag- und Transportmittel auswählen, Bauteile transportieren
- Montageplätze unter Beachtung der Sicherheitsbestimmungen einrichten, ggf. Gerüste und Arbeitsbühnen aufstellen

- Beim Bau von Metallkonstruktionen Bauteile ausrichten, mit Schweißpunkten fixieren und durch Schweißen oder Verschrauben zusammenbauen
- Im Metallfassadenbau Unterkonstruktionen herstellen und montieren, Dämmungen anbringen und Fassadenelemente befestigen
- Schließ- und Sicherheitsanlagen, Sonnenschutzanlagen montieren, Antriebsaggregate und Steuerungen einbauen und einstellen
- Ausgeführte Arbeiten kontrollieren und Funktionsprüfungen an beweglichen Teilen durchführen

Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ausführen, zum Beispiel:

- Bei größeren Metallkonstruktionen Bauteile für den Wiederausammenbau kennzeichnen und defekte Teile demontieren, z.B. durch Brennschneiden, Trennschleifen und Sägen, jeweils unter Beachtung der Standsicherheit der Konstruktion
- Bauteile instand setzen, ggf. unbrauchbar gewordene Teile neu anfertigen
- Funktionen an Schließanlagen, Sicherheitseinrichtungen u.a. beweglichen Bauteilen testen, Fehler suchen und Störungen beseitigen

■ Ausbildungsinhalte

Schwerpunkte der fachpraktischen Ausbildung

- Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht
- Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes
- Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit
- Umweltschutz
- Betriebliche, technische und kundenorientierte Kommunikation
- Planen und Steuern von Arbeitsabläufen; Kontrollieren und Beurteilen der Arbeitsergebnisse
- Qualitätsmanagement
- Prüfen und Messen
- Fugen
- Manuelles Spanen und Umformen
- Maschinelles Bearbeiten
- Instandhalten und Warten von Betriebsmitteln

- Schweißen, thermisches Trennen
- Manuelles und maschinelles Umformen von Blechen und Profilen
- Elektrotechnik
- Behandeln und Schützen von Oberflächen
- Transportieren von Bauteilen und Baugruppen
- Demontieren und Montieren von Bauteilen und Baugruppen
- Montieren und Prüfen von hydraulischen, pneumatischen und elektrotechnischen Bauteilen
- Einrichten von Arbeitsplätzen an Baustellen
- Herstellen von Metall- oder Stahlbaukonstruktionen
- Herstellen und Befestigen von Bauteilen und Bauelementen an Bauwerken
- Montieren und Demontieren von Metall- oder Stahlbaukonstruktionen
- Montieren, Prüfen und Einstellen von Systemen
- Instandhalten von Konstruktionen des Metall- oder Stahlbaues

■ Lernfelder in der schulischen Ausbildung

- Fertigen von Bauelementen mit handgeführten Werkzeugen
- Fertigen von Bauelementen mit Maschinen
- Herstellen einfacher Baugruppen
- Warten technischer Systeme
- Herstellen von Blechbauteilen
- Herstellen von Konstruktionen aus Profilen
- Herstellen von Umformteilen
- Demontieren und Montieren von Baugruppen in der Werkstatt
- Herstellen von Stahl- und Metallbaukonstruktionen
- Herstellen von Türen, Toren und Gittern
- Herstellen von Fenstern, Fassaden und Glasanbauten
- Herstellen von Treppen und Geländern
- In Stand halten von Systemen des Stahl- und Metallbaus